

stomp

Il seguente file

```
input.txt
3 6
1 2 1 2 0 1
0 2 0 2 1 2
0 2 1 2 1 1
```

ci fornisce una griglia $m \times n$ con $m=3$ ed $n=6$, le cui celle sono tutte in $\{0,1,2\}$. Invertire un 1 (uno 0) significa trasformarlo in uno 0 (in un 1) mentre non e' possibile invertire un 2.

Stomp Jackson e' dotato di piedoni 1×2 e con un passo di danza puo' pigiare su due celle adiacenti (in orizzontale od in verticale), purché nessuna di esse con tenga un 2, e con l'effetto di invertire il contenuto di entrambe.

Nessuno puo' rimproverare a Stomp di non riuscire a modificare il numero di 2 presenti sul campo, eppure egli si ingegna a spegnere tutte le piastrelle luminose (quelle settate ad 1) portandole a 0.

Nel caso dell'istanza descritta nel file input.txt riportato sopra, con opportuni passi di danza, Jackson riesce a spegnere tutte le fontane luminose e tranne una piastrella situata nella colonna di sinistra.

In effetti, a quel punto, Jackson si convince che per altro non gli sara' mai possibile spegnere tutte le caselle, e pertanto giudica corretto il seguente file

```
output.txt
1
```

in quanto 1 e' il minimo numero di caselle accese dopo aver effettuato una sequenza di pestate ammissibili (si possono pestare solo celle adiacenti in verticale od orizzontale senza mai pestare un 2).

Assunzioni:

- tempo limite = 1 secondo (user time);
- massima memoria statica = 400 Mb;
- $m, n \leq 10000$;
- in almeno 10 istanze $m, n \leq 1000$.